

**KAJIAN TEKNIS PRODUKSI ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT
DALAM MEMENUHI TARGET PRODUKSI BATUGAMPING
15.200 TON/HARI DI PT. HOLCIM INDONESIA Tbk,
KABUPATEN CILACAP, PROVINSI JAWA TENGAH**

Oleh :

Godefridus Hugo A

Prodi Teknik Pertambangan UPN "Veteran" Yogyakarta

No. Hp : 08562982362, e-mail : godefridushugo@rocketmail.com

Abstrak

PT. Holcim Indonesia Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri semen berlokasi di Kecamatan Cilacap Selatan, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah. Lokasi penelitian berada di kuari IX Timur, kuari X, dan panel *crusher (stockpile)*. Sistem penambangan yang diterapkan adalah sistem tambang terbuka. Target produksi batugamping untuk kuari IX Timur, kuari X, dan panel *crusher* sebesar 15.200 ton/hari.

Kegiatan penambangan yang dilakukan adalah pembersihan lahan dan pengupasan lapisan tanah penutup, lalu pelepasan material batugamping dari batuan induknya dengan penggaruan atau peledakan, pemuatan, pengangkutan menuju *crusher* dan dimuat ke tongkang melalui *belt conveyor*.

Proses kegiatan pemuatan dan pengangkutan material menggunakan alat mekanis 1 unit *wheel loader CAT 990* melayani 3 unit *dump truck CAT 773 B* untuk kuari IX Timur dengan jarak 1,34 km menuju *crusher*, 1 unit *wheel loader CAT 990* melayani 3 unit *dump truck CAT 773 B* untuk kuari X dengan jarak 1,92 km menuju *crusher*, dan 1 unit *wheel loader CAT 988* sebagai penambah umpan agar hopper selalu terisi secara terus menerus di panel *crusher (stockpile)*. Permasalahan yang terjadi adalah belum tercapainya target produksi yang diinginkan. Kemampuan produksi aktual di lapangan 10.860,33 ton/hari. Tidak tercapainya sasaran produksi dikarenakan banyaknya waktu kerja yang terbuang karena adanya hambatan kerja baik hambatan yang dapat ditekan maupun hambatan yang tidak dapat ditekan. Adanya hambatan-hambatan tersebut akan memperkecil waktu kerja efektif sehingga menyebabkan efisiensi kerja rendah.

Upaya peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara meningkatkan waktu kerja efektif, penambahan unit alat angkut dan penambahan waktu pemuatan pada tongkang. Peningkatan waktu kerja efektif menyebabkan produksi meningkat dari 10.860,33 ton/hari menjadi 12.321,51 ton/hari. Sehingga diperlukan alternatif lain agar target produksi tercapai, yaitu dengan tetap menggunakan peningkatan waktu kerja efektif dan melakukan penambahan 2 unit alat angkut *dump truck CAT 773 B* dan tetap menggunakan 1 unit *wheel loader CAT 988* di panel *crusher* produksinya meningkat dari 12.321,51 ton/hari menjadi 15.730,74 ton/hari. Peningkatan produksi dari bertambahnya jumlah alat, maka faktor keserasian kerja alat menjadi 0,96 untuk kuari IX Timur dan 0,90 untuk kuari X. Alternatif lain yaitu penambahan waktu pengisian tongkang dan tetap menggunakan 6 unit alat angkut menyebabkan perubahan pada waktu kegiatan kerja di kuari namun produksinya meningkat dari 12.321,51 ton/hari menjadi 15.654,54 ton/hari. Supaya dapat mencapai sasaran produksi sebaiknya dilakukan pengawasan terhadap waktu kerja yang telah ditetapkan guna mencegah hambatan-hambatan yang terjadi selama bekerja.

Kata kunci: pemuatan, pengangkutan, produksi, efisiensi kerja, tongkang